

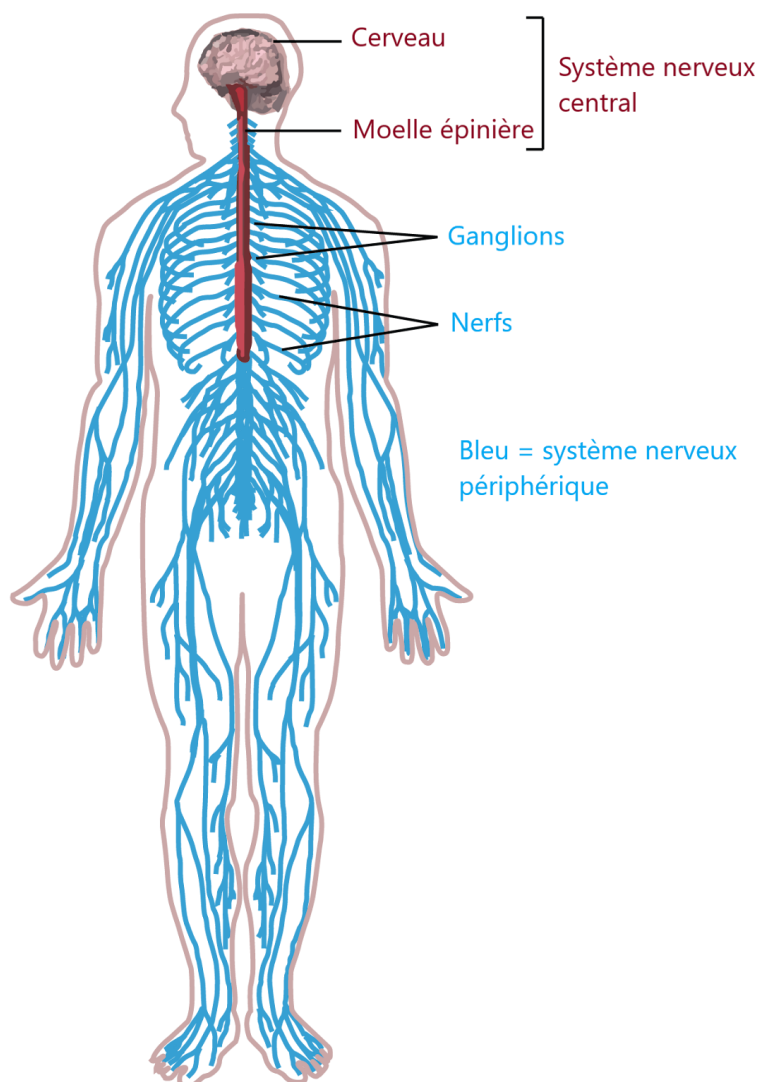
Chapitre 6 : Le fonctionnement du système nerveux

Introduction : Lors d'un départ en Formule 1, les pilotes doivent réagir en une fraction de seconde au signal lumineux. Cette rapidité est rendue possible grâce au système nerveux, qui capte l'information, la traite et déclenche une action.

Problématique : Comment le système nerveux permet-il aux pilotes de Formule 1 de réagir aussi rapidement au départ d'une course ?

I. L'organisation du système nerveux

Comment l'information est-elle organisée dans le système nerveux ?



- Quels sens sont impliqués dans la réaction d'un pilote de formule 1 ?
- Quels autres sens connaissez-vous ?

SENS	ORGANE SENSORIEL	INFORMATION PERÇUE
Odorat	Nez	Odeurs
Ouïe	Oreille	Son
Vue	Œil	Lumière
Goût	Langue	Saveurs
Toucher	Peau	Température, pression

Nos _____ nous permettent de capter les
 _____ qui viennent de notre environnement. Ainsi, nous sommes
 capables d'identifier ce qui nous entoure. Les informations captées par nos organes
 sensoriels sont ensuite transmises, via des _____, aux _____.



Schéma du trajet du message nerveux chez un pilote de F1

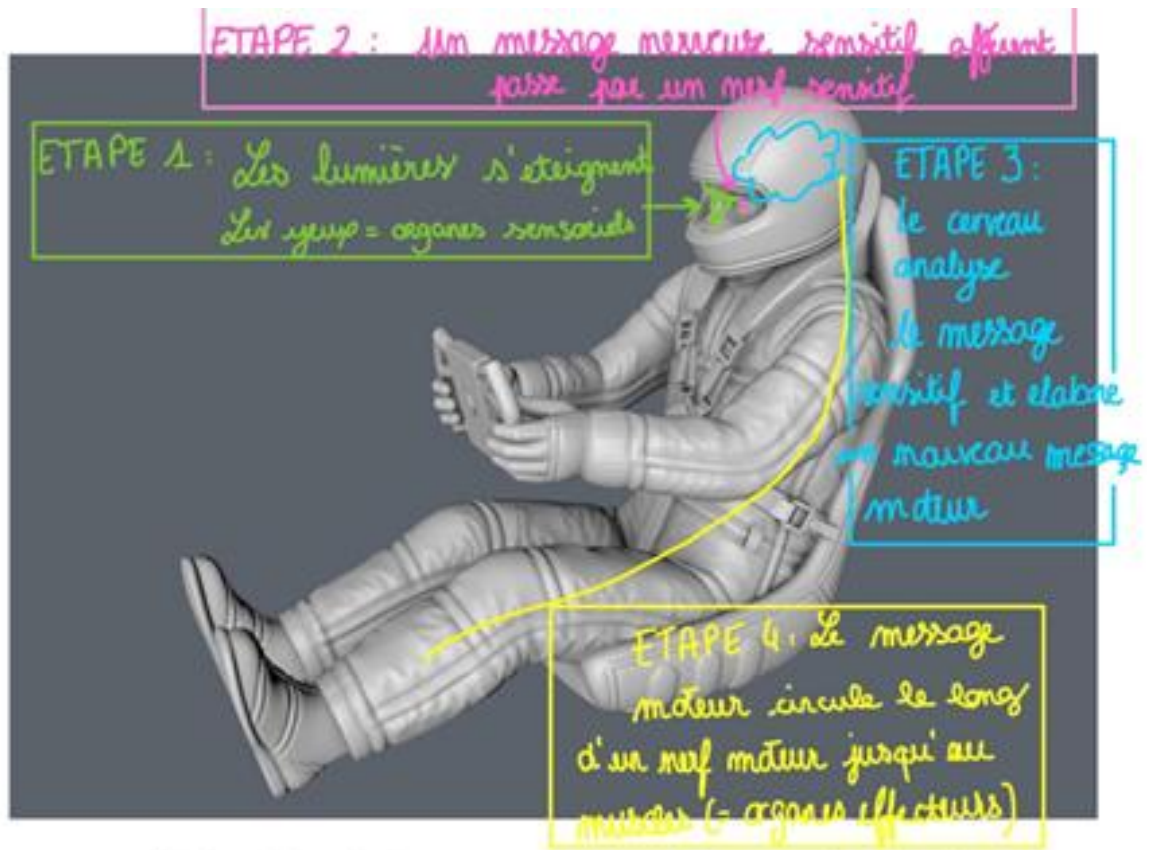
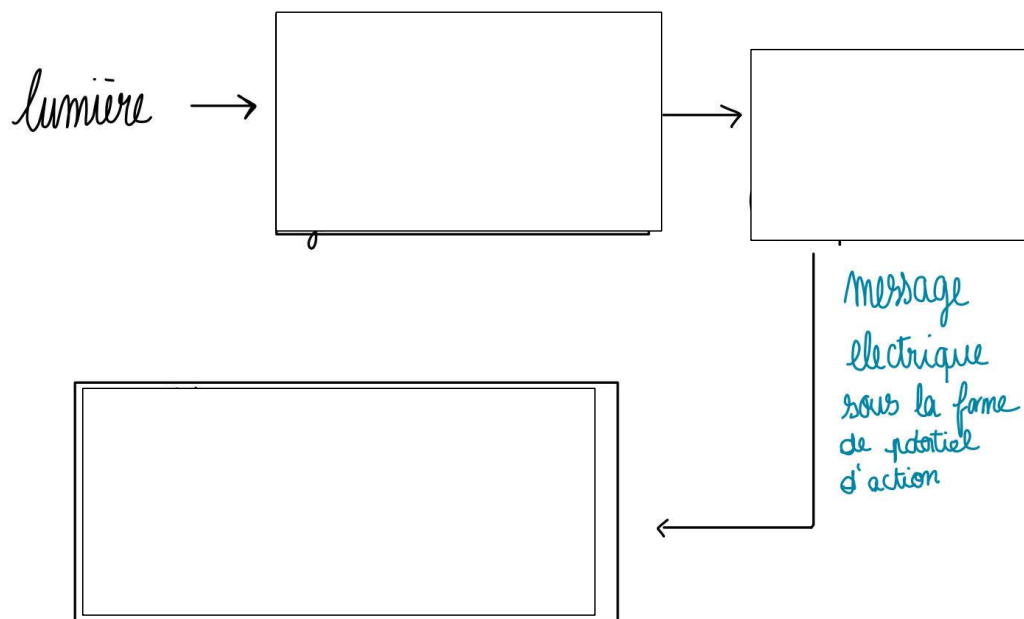


Schéma du trajet du message nerveux chez un pilote de F1

II. La transmission du message nerveux.

A. De l'œil au cerveau.



B. La transmission

CH6AC2 : La transmission du système nerveux



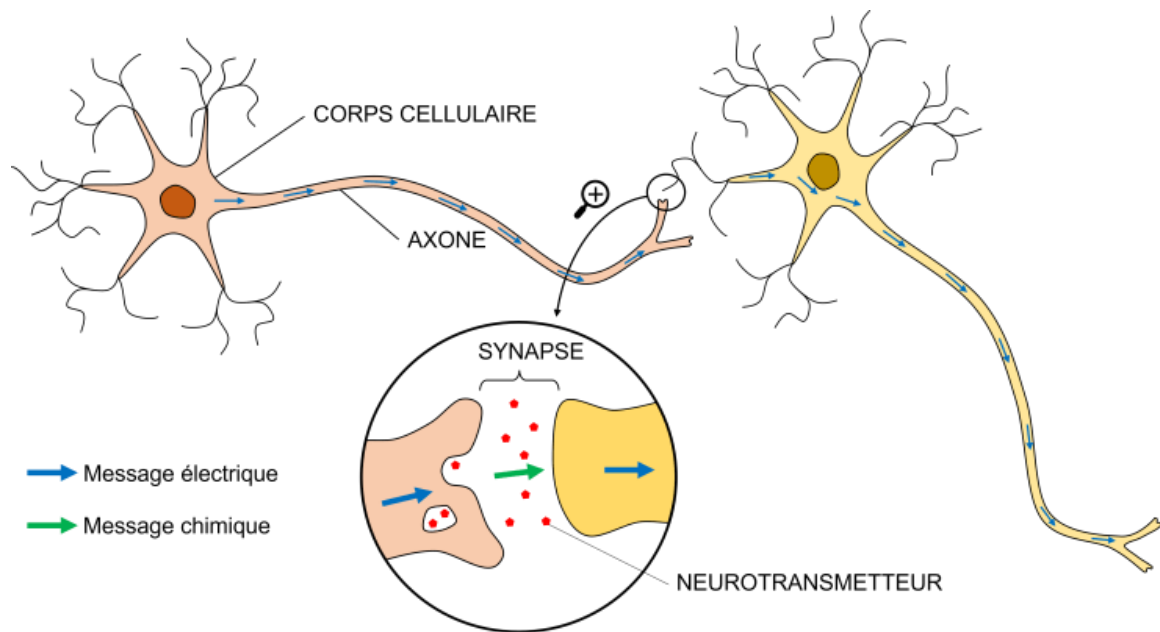
CORRECTION

Le modèle qui paraît le plus pertinent est celui de _____ car les différents documents de l'activité montrent que le système nerveux est constitué de _____.

Le message nerveux, qui est un message électrique dans les neurones, est transmis d'une cellule nerveuse à une autre au niveau d'une _____ : le message nerveux transite à ce niveau sous la forme de _____ (message de nature chimique).

Dans la situation d'un pilote attendant le départ, la première information provient des yeux qui envoient des messages nerveux en direction du cerveau (les messages nerveux sont transmis de cellule nerveuse à cellule nerveuse par des synapses).

Le cerveau élabore une réponse motrice en direction des muscles : une jonction neuromusculaire assure le passage du message du neurone au muscle qui se contracte (le pilote démarre sa course)



Titre : Schéma simplifié de deux neurones et du rôle de la synapse